

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 03-176765

(43)Date of publication of application : 31.07.1991

(51)Int.Cl.

G06F 15/20
G06F 15/20

(21)Application number : 01-315267

(71)Applicant : HITACHI LTD

(22)Date of filing : 06.12.1989

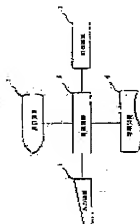
(72)Inventor : MIKI KEIKO
HIRAMOTO MAKOTO

(54) METHOD FOR PRINTING DOCUMENT

(57)Abstract:

PURPOSE: To make it unnecessary to repeatedly set up printing conditions and to attain printing only by one printing condition by comparing the contents of two documents at the time of printing the documents and printing out only pages having respectively different contents.

CONSTITUTION: When a printing key is inputted from an input device 1, a printing condition setting screen is displayed on a display device 2. A conditional item for printing only pages having contents different from an unupdated document is formed on the printing condition setting screen of the device 2 and whether the printing is the printing of a page specified by a user or the printing of a page different from the unupdated document is discriminated. In the case of the printing of the page specified by the user, the processing is branched to printing processing, and in the case of discriminating the printing of the page different from the unupdated document, the processing is branched to document comparing processing, and after executing the document comparing processing, the printing processing is executed. Since the printing of changed pages generated by document updating is executed by utilizing the part several printing condition setting, the specification of a printing page range can be made unnecessary.



⑩ 日本国特許庁(JP) ⑪ 特許出願公開
 ⑫ 公開特許公報(A) 平3-176765

⑬ Int. Cl.⁷ 識別記号 庁内整理番号 ⑭ 公開 平成3年(1991)7月31日
 G 06 F 15/20 5 6 6 D 7165-5B
 5 5 4 N 7165-5B

審査請求 未請求 請求項の数 5 (全4頁)

⑮ 発明の名称 文書印刷方法

⑯ 特 願 平1-315267

⑰ 出 願 平1(1989)12月6日

⑱ 発 明 者 三 木 恵 子 茨城県日立市東多賀町1丁目1番1号 株式会社日立製作
 所多賀工場内

⑲ 発 明 者 平 本 誠 茨城県日立市東多賀町1丁目1番1号 株式会社日立製作
 所多賀工場内

⑳ 出 願 人 株式会社日立製作所 東京都千代田区神田駿河台4丁目5番地

㉑ 代 理 人 弁理士 小川 勝男 外2名

明 願 書

1. 発明の名称

文書印刷方法

2. 特許請求の範囲

1. 印刷装置をもつ文書作成装置において、文書印刷の際、2文書の内容を比較し、内容の異なる頁のみ印刷することを特徴とする文書印刷方法。

2. 請求項1記載の文書印刷方法において、内容の異なる頁のみの印刷の要否を、ユーザが指定可能とすることを特徴とする文書印刷方法。

3. 請求項1記載の文書印刷方法において、内容の異なる頁のみ印刷の際、ユーザがどちらの文書を印刷するのか印刷可能とすることを特徴とする文書印刷方法。

4. 請求項1記載の文書印刷方法において、2文書的一方が図解図の場合は、更新前の文書と比較し、変更頁のみ印刷することを特徴とする文書印刷方法。

5. 請求項1記載の文書印刷方法において、修正

前(後)の文書を内部記憶庫に呼出し、外部記憶部に記憶されている修正後(前)の文書と比較し、変更頁のみ印刷することを特徴とする文書印刷方法。

発明の詳細な説明

3. 発明の背景に説明

(産業上の利用分野)

本発明は、文書印刷装置に係わり、特に、文書更新し印刷する際の、印刷頁指定における印刷文書比較機能付き文書印刷装置に関する。

【従来の技術】

文書の一部を印刷することについては、キャノン日本語ワードプロセッサCanword 4100 取扱説明書 p. 8-29に書かれている。この方法は、印刷形式画面の「部分印刷」の項に印刷する頁数を指定して、印刷する部分の先頭行と終了行を改行マークで区切り、文書の一部を印刷するというものである。

【発明が解決しようとする課題】

上記従来技術は、更新した文書だけ印刷するという比較指定印刷はできず、印刷条件設定で印刷



特開平3-176765 (2)

する範囲を指定する必要があつた。

本発明の目的は、更新前の文書と更新後の文書の内容を比較して、異なる頁のみ印刷するという比較指定印刷で、印刷条件設定での印刷範囲指定のわずらわしさを削減することの可能な、文書印刷装置を提供することである。

【課題を解決するための手段】

上記課題は、文書更新して印刷しようとする際、印刷条件設定時に、更新前の文書と更新後の文書内容が異なる頁のみ印刷するという比較指定印刷を行なうのか、あるいは通常印刷を行うのかという判断手段を設けることにより解決される。

【作用】

文書作成装置において、印刷条件設定時に、通常印刷するか、あるいは更新前と文書内容の異なる頁のみ印刷するかという比較印刷の2つの選択枝を設け、比較印刷を選択することで、文書内容の異なる頁のみ印刷できる。このため、必ずしも印刷条件設定で印刷範囲を指定しなくてもよい。

が表示される。ここでは、文書を印刷するための方法を指定し、処理ステップ12で実行キーの入力があつた場合、印刷条件設定画面で指定した印刷範囲の文書のみを印刷していた。しかしながら、本発明によれば、処理ステップ12の印刷条件設定画面で、更新前の文書と異なる頁のみを印刷する条件項目を設け、処理ステップ14でユーザの指定した頁の印刷か、更新前の文書と異なる頁の印刷かの判定を行い、ユーザの指定した頁の印刷の場合は、処理ステップ16の印刷処理に分類し、処理ステップ14で更新前の文書と異なる頁の印刷と判定された場合は、処理ステップ15の文書比較処理（第3回において、詳細に説明する。）に分類し、文書比較処理後、処理ステップ16の印刷処理を行う。

第3回は、本発明の文書比較処理を示すフローチャートである。

始めに、処理ステップ101で、頁番号Nを1に初期化し、処理ステップ102で、CNT（頁数のカウント）を0に初期化し、処理ステップ

（実施例）

以下、本発明の一実施例を第1回～第5回を用いて説明する。尚、図中の矢印は、処理の流れの方向を示すものである。

第1回は、本発明を適用したワードプロセッサ装置（以下、ワープロという）の全体の構成図である。

この図において、1は文字等を入力するキーボードによる入力装置であり、2は文字等を表示するためのCRTディスプレイ等による表示装置、3は文書内容を記憶する記憶装置、4はワイヤードプリンタ等による印刷装置、5は前述各部の制御を行なうためのマイクロプロセッサ等による制御装置である。

第2回は、本発明をワープロに組み入れたときの、印刷制御方法の概略を示したフローチャートである。本発明により新たに処理可能になった移行を省略で示す。従来の機能においては、印刷処理を行う場合、処理ステップ11で印刷キーを入力すると、処理ステップ12の印刷条件設定画面

103で更新前の最終頁番号をLとし、処理ステップ104で、更新後の最終頁番号をKとする。処理ステップ105で、更新前と更新後の頁番号Nの文書内容と比較し、更新前と更新後の文書内容が違ふと判断されたなら、処理ステップ106に分岐し、CNTに1を加え、処理ステップ107で記憶メモリに頁番号を記憶し、処理ステップ108に移行する。処理ステップ109で、更新前と更新後の頁番号Nの文書内容と比較し、更新前と更新後の文書内容が同じと判断されたなら、処理ステップ108に移行し、Nに1を加える。処理ステップ109で、NとLを比較し、NがL以下と判定されたなら、処理ステップ105に分岐し、NがLより大きいと判定されたなら、処理ステップ110に分岐する。処理ステップ110で、NとKを比較し、NがKと同じと判定されたなら、文書比較処理を終了する。NがKより小さいと判定されたなら、処理ステップ111に分岐し、CNTに1を加え、処理ステップ112で記憶メモリに頁番号を記憶し、処理ステップ113でN

特開平3-176785 (3)

に1を加え、処理ステップ110に分類する。

第4図は、従来の印刷条件設定の画面に、印刷頁指定の項目を付加した画面例である。図においては、強調するために便宜上印刷頁指定の項目に下線を付してある。

第5図は、文書内容の異なる頁番号を記憶する、記憶メモリの例である。

以上、実施例について詳述した。

本実施例によれば、文書更新により、変更のあった頁のみ印刷ができ、印刷頁範囲指定のわずらわしさを削減できるという効果がある。

〔発明の効果〕

本発明によれば、文書更新により発生した変更頁の印刷を、今までは幾度かの印刷条件設定に分けて印刷頁範囲を指定していたが、一度の印刷条件設定で印刷可能となるという効果がある。

4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明が適用される日本語入力装置のブロック図、第2図は本発明をワープロに組み入れたときの印刷制御方法の概要を示したフローチャート、第3図は第2図の文書比較処理の詳細フ

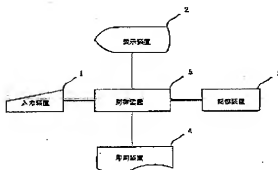
ローを示すフローチャート、第4図は本発明を適用した印刷条件設定画面の一例の説明図、第5図は記憶メモリの一例を示す図である。

1…キーボード、2…表示装置、3…記憶装置、4…印刷装置、5…制御装置。

代理人 弁護士 小川隆男



第1図



第3図

